

سيارة المرسيدس المهام / الإطفاء والإنقاذ والإسعاف



السلسلة رقم (1)

- 1- مولد كهرباء عدد (1)
- 2- نقالة مصابين عدد (1)
- 3- مصباح انارة كبير عدد (2)
- 4- حمالة مصابيح انارة متنقلة عدد (1)
- 5- توصيلات كهربائية كبيرة عدد (3)
- 6- خطاس ماء عدد (1)
- 7- خرطوم ماء اثنين انش ونص عدد (1)
- 8- دبة تزويد وقود (1)
- 9- وسايك رفع انقاذ عدد (2)
- 10- منظم ضغط وسايك عدد (1)



تابع السلسلة رقم (1)

- 12- ماكينة جليخ الحديد عدد (1)
- 13- جهاز تحكم ضغط الوسايذ عدد (1)
- 14- نظارات وقائية عدد (2)
- 15- توصيلة عادم دخان عدد (1)
- 16- عوامه ماء عدد (1)
- 17- هندل تشغيل يدوي للجذب عدد (1)
- 18- خشب اسناد عدد (2)
- 19- اسطوانة هواء مضغوط للوسايذ عدد (2)



السلسلة رقم (2)

- 1- وسادة انقاذ هوائية كبيرة عدد (1)
- 2- قاذف رغوي فوم كبير عدد (1)
- 3- اشارات تحذيرية متقلبة عدد (3)
- 4- مفتاح فوهة حريق عدد (1)
- 5- قاذف فوم رقم خمسة عدد (1)
- 6- خلاط فوم ارضي متقل عدد (1)
- 7- قمع ارشادات مرورية (3)
- 8- ماسورة الهيدرانت العمودي عدد (1)
- 9- اسطوانة هواء عدد (1)



السلسلة رقم (3)

- 1- هوز ريل مع القاذف ثابت عدد (1)
- 2- طفاية ثاني اكسيد الكربون عدد (1)
- 3- طفاية بودرة 8 كيلو عدد (1)
- 4- موزع خراطيم من خط الى ثلاثة خطوط عدد (1)
- 5- خلاط فوم ثابت عدد (1)
- 6- بك تيوب مصاص فوم عدد (2)
- 7- مخارج مكافحة ثابتة عدد (2)
- 8- وصلة خراطيم عدد (2)
- 9- وصلة منحنيات عدد (2)
- 10- قاذف ماء متعدد الاغراض كبير عدد (1)
- 11- قاذف متعدد الاغراض متوسط عدد (2)





تاسع السده رقم (3)

- 12- قاذف عادي سياره عدد (1)
- 13- خرطوم ماء اثنين انش ونص عدد (1)
- 14- طفاية ماء ضغط يدوي عدد (1)

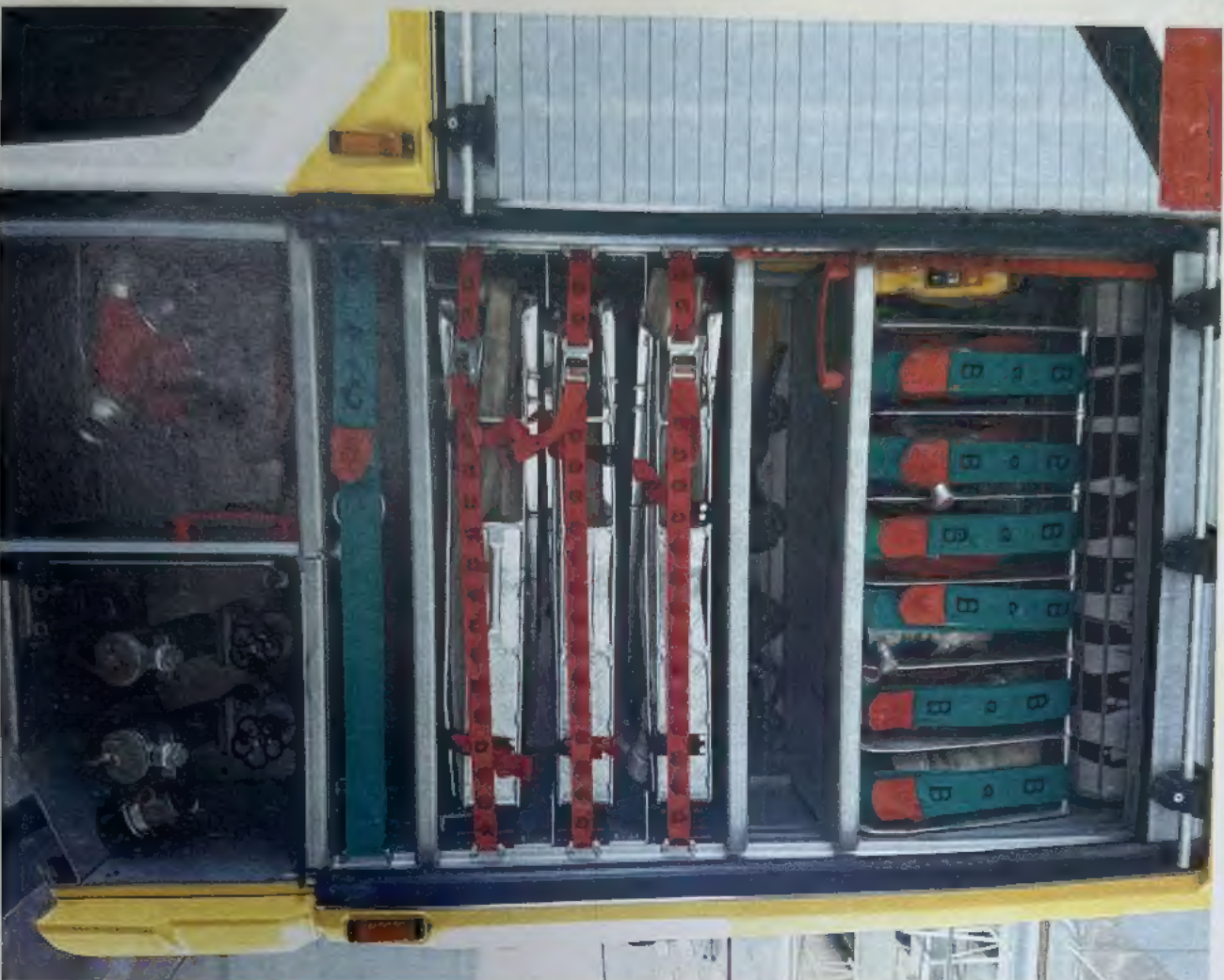
السلسلة رقم (4)

- 1- المضخة الرئيسية ثابتة عدد (1)
- 2- شاشة المهام الإلكترونية عدد (1)
- 3- جهاز التحكم بالانارة عدد (1)
- 4- مشغل شكنشن هوز عدد (2)
- 5- جامع شكنشن هوز عدد (1)
- 6- مفتاح شكنشن هوز عدد (3)
- 7- وصلة شكنشن هوز عدد (1)
- 8- حبال كنان عدد (2)
- 9- خرطوم ماء صغير عدد (1)



السلسلة رقم (5)

- 1- خراطيم ماء اثنين انش ونص عدد (6)
- 2- خراطيم ماء واحد انش ونص عدد (2)
- 3- سلة خراطيم ماء واحد انش عدد (3)
- 4- جهاز تحكم بالسلم العلوي ثابت عدد (1)
- 5- خلاط فوم ثابت عدد (1)
- 6- مخارج مكافحة ثابتة عدد (2)
- 7- فانف متعدد الاغراض متوسط عدد (1)
- 8- وصلة خراطيم عدد (1)
- 9- مفتاح شكشن هوز عدد (2)
- 10- موزع خراطيم من خط الى ثلاثة عدد (1)



السدة رقم (6)

- 1- ماكينة شفط الدخان عدد (1)
- 2- حقيبة عدة (مفاتيح) عدد (1)
- 3- احذية بلاستيك واقية عدد (4) جوز
- 4- بدلات واقية من المطر عدد (4)
- 5- قفازات يد عدد (4) جوز
- 6- احزمة رفع الالهواز كبيرة عدد (3)
- 7- احزمة رفع الالهواز صغيرة عدد (6)
- 8- اكياس رمل شفط السوائل الزيتية عدد (2)
- 9- صندوق خشب اسناد عدد (1)



السدة رقع (7)

- 1- مكنية هدروليك ثابتة عدد (1)
- 2- فتاحة هدروليك عدد (1)
- 3- مقص هدروليك عدد (1)
- 4- جيک هدروليك كبير عدد (2)
- 5- جيک هدروليك صغير عدد (1)
- 6- هوك قفص عدد (2)
- 7- فأس ذو حد عدد (1)
- 8- فأس ذو حدين عدد (2)
- 9- منشار حديد يلوي عدد (1)
- 10- مقص حزام امان عدد (2)
- 11- عتله صغيره عدد (1)



تابع السده رقم (7)

- 12- قلم عدد (2)
- 13- شبول عدد (4)
- 14- خشب اسناد عدد (2)
- 15- مكسبه رمل عدد (2)
- 16- مسلسله قلم عدد (1)
- 17- وصلات قلم عدد (2)
- 18- شفره مقص هدروليك عدد (2)
- 19_ شفرة فتاحه هدروليك عدد (2)
- 20- مقص حديد يدوي عدد (1)
- 21- منشار خشب بترول (2)
- 22- دية تزويد بترول عدد (1)
- 23- حقيبة مفاتيح متعدد عدد (1)
- 24- مفتاح تكسير الزجاج عدد (2)



الكابينة (الغمر ة)

- 1- ملاية انقاد عدد (1)
- 2- دريل كهرباء عدد (1)
- 3- كشاف يدوي صغير عدد (7)
- 4- عدة فتح الابواب عدد (1)
- 5- لوحة تعليمان الحادث عدد (1)
- 6- حبال كتان كبيرة عدد (4)
- 7- حقيبة اسعاف عدد (1)
- 8- اجهزة تنفس عدد (7)
- 9- كاشف حراري عدد (1)
- 10- مكبر صوت عدد (1)



سطح السدارة

- 1- خطاف خشب عدد (4)
- 2- خطاف بلاستيك عدد (1)
- 3- حوض حديد عدد (2)
- 4- حوض مخيش حديد عدد (1)
- 5- خشب اسناد مترابط عدد (6)
- 6- وصلات شكشن هوز عدد (6)
- 7- سلم متحرك اربع وصل عدد (1)
- 8- سلم محمول كهربائي (1)
- 9- مونريتر (مدفع) ثابت عدد (1)
- 10- وحدة انارة ثابتة عدد (1)



مضخة الإطفاء



تحتوي على مضخة مياه قوية وخرطوم
وأدوات إطفاء حريق المختلفة كما انها
مزودة بمعدات الانقاذ المختلفة

تستخدم في إطفاء الحرائق بمختلف
أحجامها سواء كانت في المباني أو
المركبات أو الحرائق المفتوحة كم انها
تعتبر الآلية الرئيسية في جميع الحوادث

1. معدات فتح الفوهات الأرضية

الفوهات الأرضية هي منافذ رئيسية توصل المياه من الشبكة العامة إلى مضخات الإطفاء، وتعتبر من أهم المعدات التي يحتاج رجال الإطفاء إلى معرفتها واستخدامها بشكل صحيح.

المحتوى التفصيلي	المحتوى
<p>كيفية التشغيل</p> 	<ul style="list-style-type: none">• يتم أولاً تحديد موقع الفوهة الأرضية القريب من موقع الحريق.• يستخدم مفتاح خاص يُسمى مفتاح الفوهة الأرضية (Wrench Hydrant) لفتح غطاء الفوهة.• بعد فتح الغطاء، يتم توصيل خرطوم الشفط أو الطرد بالفوهة لنقل المياه إلى مضخة الإطفاء.• يجب ضبط الضغط المطلوب باستخدام صمامات الفوهة لضمان تدفق المياه بكفاءة. <p>المخاطر المرتبطة:</p> <ul style="list-style-type: none">• في حالة عدم إحكام التوصيل، قد يتسبب تمزق المياه في تقليل الضغط اللازم للإطفاء.• يجب التأكد من عدم وجود عوائق حول الفوهة لضمان تدفق مستمر للمياه.
<p>سيناريو محاكاة</p>	
<p>في حريق في منطقة سكنية، يقوم رجال الإطفاء بالبحث عن أقرب فوهة أرضية وتوصيل خرطوم الشفط بها. بعد تشغيل المضخة، يتأكد الفريق من ضغط المياه المناسب لضمان وصول الماء إلى أعلى المبنى المشتعل.</p>	



6. القاذف الأرضي (Ground Monitors)

القاذف الأرضي هو جهاز ثابت يُستخدم لضخ كميات كبيرة من المياه على الحرائق الكبيرة. يتم وضعه على الأرض ويُستخدم لضبط تدفق المياه بكميات وضغوط عالية.

المحتوى	المحتوى التفصيلي
<ul style="list-style-type: none"> يتم توصيل القاذف الأرضي بخرطوم الطرد وتثبيته على الأرض باستخدام دعائم لضمان ثباته. يتم ضبط زاوية الرش ومدى تدفق المياه باستخدام الصمامات المتصلة بالقاذف. المخاطر المرتبطة: بسبب ضغط المياه العالي، يجب التأكد من تثبيت القاذف بشكل جيد لمنع من التحرك أو الانزلاق. 	<p>كيفية التشغيل</p> 
سيناريو محاكاة	
<p>في حريق مستعر في مستودع كبير، يتم استخدام قاذف أرضي لضخ كميات كبيرة من المياه من مسافة امنة. يتم ضبط القاذف لتوجيه المياه إلى مركز الحريق بزاوية عالية لضمان إطفاء الأجزاء العلوية من المستودع.</p>	



5. قاذف السترات المائية (Water Curtain Nozzles)

قاذف السترات المائية يستخدم لتشكيل ستارة مائية لحماية المناطق المحيطة بالنيران، ويُستخدم عادةً لفصل المباني القريبة أو لحماية رجال الإطفاء من الحرارة الشديدة.

المحتوى	المحتوى التفصيلي
<ul style="list-style-type: none">• يتم توصيل قاذف الستارة المائية بخراطوم الطرد ويُضبط لتشكيل ستارة مائية عريضة.• يتم تعديل زاوية الرش لضمان تغطية المنطقة المحيطة بالنيران بالكامل. <p>المخاطر المرتبطة:</p> <ul style="list-style-type: none">• يجب التأكد من أن القاذف مثبت جيدًا على الأرض لتجنب ارتداده بفعل الضغط العالي للمياه.	<p>كيفية التشغيل</p>
سيناريو محاكاة	
<p>في حالة حريق في محطة وقود، يتم استخدام قاذف السترة المائية لحماية المباني المحيطة من الحرارة والنيران المتطايّرة. يعمل القاذف على تشكيل حاجز مائي يمنع وصول الحرارة إلى المضخات القريبة.</p>	

4. وصلات التوزيع والتجميع (Manifolds and Siamese Connections)

وصلات التوزيع والتجميع تُستخدم لتوزيع أو تجميع تدفق المياه بين عدة خراطيم. وصلات التوزيع تقوم بتوجيه المياه إلى أكثر من خرطوم، بينما وصلات التجميع تقوم بجمع المياه من خراطيم متعددة إلى خرطوم واحد.

المحتوى التفصيلي	المحتوى
<p>كيفية التشغيل</p>  	<ul style="list-style-type: none">يتم توصيل وصلة التوزيع بالخرطوم الرئيسي ثم توصيل عدة خراطيم أصغر بالخارج لتوجيه المياه إلى عدة اتجاهات.في حالة وصلات التجميع، يتم توصيل أكثر من خرطوم واحد لإمداد مضخة الإطفاء بمياه إضافية. <p>المخاطر المرتبطة:</p> <ul style="list-style-type: none">يجب التأكد من ضبط الضغط بشكل متساوٍ لتجنب زيادة الضغط في خرطوم دون الآخر.
سيناريو محاكاة	
<p>في حريق في مصنع كبير، يتم استخدام وصلة توزيع لتوجيه المياه إلى ثلاث مناطق مختلفة من المبنى. يتم ضبط الصمامات لتوزيع المياه بشكل متساوٍ بين الخراطيم الثلاثة، مما يسمح للفريق بالسيطرة على النيران بشكل فعال.</p>	



1- أنواع الخرطوم المستخدمة في مراكز الدفاع المدني

النوع	المحتوى
خرطوم الهجوم (Hoses Attack) 	<ul style="list-style-type: none">• خرطوم مرنة مصممة لتحمل ضغوط عالية وتوصيل الماء مباشرة إلى الحريق.• الأحجام: عادة ما تكون بقطر 1.5 بوصة.
خرطوم الإمداد (Hoses Supply) 	<ul style="list-style-type: none">• خرطوم أكبر تستخدم لنقل المياه من مصدر الإمداد إلى خرطوم الهجوم.• الأحجام: عادة تكون بقطر 2.5 بوصة.
خرطوم الشفط (Hoses Suction) 	<ul style="list-style-type: none">• خرطوم صلبة تستخدم لشفط المياه من مصادر المياه المفتوحة مثل الأنهار والبحيرات.• الأحجام: تتراوح من 4 بوصة.



8. خلاط الفوم (Foam Proportioner)

خلاط الفوم هو جهاز يُستخدم لخلط الرغوة بالماء بنسبة محددة قبل توجيهها لرغوة إلى موقع الحريق. يُعتبر خلاط الفوم أداة حيوية لإطفاء الحرائق التي تشمل السوائل القابلة للاشتعال (مثل الوقود والزيوت) التي تمنع وصول الأكسجين إلى المادة المشتعلة.

المحتوى التفصيلي	المحتوى
<p>كيفية التشغيل</p> 	<ul style="list-style-type: none"> يتم توصيل خلاط الفوم بين خرطوم الطرد وقاذف الرغوة. يتم ضبط النسبة المطلوبة من الرغوة إلى الماء حسب نوع الحريق والمادة المشتعلة. خلاط الفوم يسحب الرغوة المركزة من خزان الرغوة ويمزجها مع تدفق المياه لخلق مزيج متجانس. المخاطر المرتبطة: إذا لم يتم ضبط النسبة بشكل صحيح، قد تكون الرغوة غير فعالة في إخماد الحريق، أو قد يتسبب ذلك في إهدار كميات كبيرة من الرغوة بدون تحقيق النتائج المطلوبة. يجب التأكد من جودة الرغوة المخلوطة، وتجنب استخدام الرغوة المنتهية الصلاحية أو ذات الجودة المنخفضة التي قد تفشل في إخماد الحريق.
سيناريو محاكاة	
<p>في حالة حريق في مستودع للوقود، يتم استخدام خلاط الفوم لضبط نسبة الرغوة إلى الماء. يتم توجيه الخليط عبر قاذف الرغوة لتغطية سطح الوقود المشتعل بطبقة رغوية كثيفة تمنع وصول الأكسجين إلى النيران. بعد بضع دقائق، ينخفض حجم النيران تدريجياً نتيجة تغطية السطح بالكامل بالرغوة.</p>	



7. قواذف الرغوة (Foam Nozzles)

قواذف الرغوة تُستخدم لإطفاء الحرائق التي تتضمن سوائل قابلة للاشتعال، مثل الزيوت والوقود. الرغوة تعمل على تكوين طبقة عازلة بين المادة المشتعلة والأكسجين.

المحتوى	المحتوى التفصيلي
<ul style="list-style-type: none">يتم توصيل قاذف الرغوة بخراطوم الطرد المتصل بخلاط الرغوة (Foam Proportioner).يتم تعديل تدفق المياه والرغوة معاً لضمان تكوين رغوة كثيفة تغطي المادة المشتعلة.المخاطر المرتبطة:يجب ضبط نسبة الرغوة بشكل صحيح لضمان تكوين طبقة فعالة لعزل الأكسجين ومنع اشتعال السوائل مرة أخرى.	<p>كيفية التشغيل</p> 
سيناريو محاكاة	
<p>في حالة حريق في مستودع نفط، يتم استخدام قاذف الرغوة لتغطية سطح الوقود المشتعل بطبقة رغوية عازلة. يعمل الفريق على تعديل نسب الرغوة لضمان إخماد الحريق بشكل فعال ومنع إعادة الاشتعال.</p>	



أولاً / استخدامات الكاميرا الحرارية

المحتوى	الاستخدام
<ul style="list-style-type: none"> الكشف عن الأفراد المحاصرين: تستخدم الكاميرات الحرارية لاكتشاف الأفراد المحاصرين في المباني المحترقة أو المناطق ذات الرؤية المحدودة. الكشف عن نقاط الحرارة: تحديد أماكن انتشار النيران أو النقاط الساخنة في الحرائق الكبيرة. 	أثناء الحادث
<ul style="list-style-type: none"> الكشف عن بقع حرارية: التأكد من إخماد جميع النيران وعدم وجود بقع حرارية قد تتسبب في اشتعال جديد. تحليل الأسباب: مساعد في التحقيق في أسباب الحريق عبر تحليل توزيع الحرارة. 	بعد الحادث

ثانياً / الهدف من استخدام الكاميرا الحرارية

المحتوى	الهدف
<ul style="list-style-type: none"> تحسين فعالية رجال الدفاع المدني في الكشف عن المخاطر والمساعدة في الإنقاذ. 	زيادة الكفاءة
تقديم معلومات دقيقة تساعد في التحقيق وتحليل الحوادث بعد وقوعها.	تحليل دقيق



3. قوة تحمل الخرطوم و الاطوال في مراكز الدفاع المدني

النوع	المحتوى
قوة التحمل	<ul style="list-style-type: none">تختلف حسب النوع، ولكن عادة ما تكون خرطوم الهجوم مصممة لتحمل ضغوط تصل إلى PSI 400.
الطول	<ul style="list-style-type: none">غالباً ما تكون خرطوم الهجوم بطول (20 متر) أو (30 متر).

4. التدريب على استخدام الخرطوم

التدريب	المحتوى
التدريب العملي	<ul style="list-style-type: none">يشمل التعرف على كيفية توصيل وفصل الخرطوم والوصلات بسرعة وفعالية.
التدريب على الصيانة	<ul style="list-style-type: none">يتعلم رجال الإطفاء كيفية فحص وصيانة الخرطوم والوصلات لضمان جاهزيتها في كل الأوقات.
التدريب على السلامة	<ul style="list-style-type: none">يتضمن التدريب على استخدام الخرطوم تحت الضغط وكيفية التعامل مع التسريبات أو الأعطال.

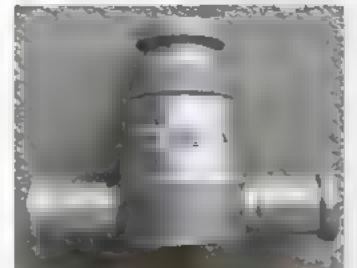


2. وصلات خرطوم الاطفاء في مراكز الدفاع المدني

النوع	المحتوى
وصلات المذكرة (Couplings Male)	<ul style="list-style-type: none"> • طرف ذكر ينتهي بنهايته الذكورية، عادة يتم توصيله بالطرف المؤنث. • المقاسات: 1.5 بوصة، 2.5 بوصة.
وصلات المؤنثة (Couplings Female)	<ul style="list-style-type: none"> • طرف أنثى يحتوي على فتحة لاستقبال الطرف الذكري. • المقاسات: 1.5 بوصة، 2.5 بوصة.

الوصلات التي يمكن استخدامها

- وصلات التمديد: تستخدم لزيادة طول الخرطوم.
- وصلات التوصيل السريع: تمكن من الربط والفصل بسرعة أثناء عمليات الطوارئ.
- وصلات التحويل: تستخدم للربط بين خرطوم بأحجام مختلفة.





المحتوى	المعدة
يستخدم المولد الكهربائي لتوفير الطاقة الكهربائية لتشغيل المعدات المختلفة في موقع الحادث وذلك لضمان استمرارية عمليات الإنقاذ و الإطفاء دون انقطاع المعدات الكهربائية (الغطاس – الكشافات الكهربائية – المضخات الهيدروليكية التي تعمل بالطاقة الكهربائية – المناشير و القواطع الكهربائية)	المولد الكهربائي 
تستخدم لتثبيت الوسائد الهوائية ومنع انفجارها أثناء عمليات الإنقاذ وذلك لحماية رجال الإطفاء و الانقاذ والضحايا وهي عبارة عن قطعة توضع على مقود السيارة أثناء عمليات الإنقاذ في حوادث تصادم السيارات	تأمين الوسائد الهوائية 
تستخدم كوسيلة للإخلاء من المباني العالية في حالات الطوارئ وهي وسيلة لهروب الضحايا ويجب تثبيتها بشكل صحيح لضمان سلامة الضحايا ويوجد منها احجام مختلفة وتستخدم على حسب الارتفاع و المساحة وتعمل الاحجام الصغيرة بأسطوانات هواء مضغوط اما الكبيرة فتعمل بمضخات كهربائية	الوسادة الهوائية (الملاية) 
تستخدم مروحة طرد الدخان عادة عند المدخل الرئيسي للمبنى أو الغرفة المتضررة لضمان تدفق الهواء النقي إلى الداخل وطرد الدخان إلى الخارج ويتم وضع المروحة بزاوية مناسبة لتحقيق أقصى فعالية و يمكن ضبط سرعة المروحة بناءً على كمية الدخان واحتياجات الموقع و يجب توجيه تدفق الهواء من المروحة بحيث يخلق ضغطاً إيجابياً يدفع الدخان إلى خارج المبنى كما يمكن استخدام الحواجز أو فتح النوافذ والأبواب المناسبة لتوجيه الدخان نحو مخارج محددة	مروحة طرد الدخان 



المحتوى	المعدة
تستخدم الكاميرا الحرارية للكشف و تحسين قدرة رجال الاطفاء على العثور على الناجين في الظروف الصعبة وتحديد مصادر الحرارة التي قد تكون دليلاً على وجود حريق أو خطر آخر.	الكاميرا الحرارية
	
يستخدم الغطاس في سحب و إزالة المياه من المناطق المغمورة كما يمكن استخدامه في عمليات تزويد المياه اثناء مكافحة الحرائق وتختلف قوة سحب الغطاس باختلاف احجامها و الشركات المصنعة لها كما انها مزودة بعوامة لاطفاء الغطاس او توماتيكياً عندما لا يوجد ماء لسحبه وذلك تجنباً لعطل محرك مضخة الغطاس	الغطاس
	
يستخدم لقطع الأشجار أو الألواح الخشبية التي تعيق الوصول إلى المناطق المحاصرة أو لإزالة الحطام و تسهيل الوصول إلى الناجين وإزالة العقبات في الطرق أو المواقع المتضررة.	منشار خشب ميكانيكي
	
يتم توصيل القاذف الأرضي بخراطيم المياه وضبط الزاوية والضغط المناسبين لإيصال المياه إلى أماكن بعيدة يصعب الوصول إليها بالطرق التقليدية وذلك للسيطرة على الحرائق الكبيرة في المساحات المفتوحة مثل الغابات والمصانع والمستودعات بسرعة وكفاءة كما يتطلب القاذف الأرضي كمية كبيرة من المياه للعمل بكفاءة مما قد يكون تحدياً في المناطق التي تعاني من نقص في إمدادات المياه أو صعوبة في توفير مصادر مياه قريبة	القاذف الأرضي
	

ثانياً / المعدات

التدريب المستمر على المعدات الموجودة في مراكز الدفاع المدني ليس مجرد إجراء روتيني بل هو استثمار حيوي في سلامة الأفراد وكفاءة العمليات من خلال الالتزام بالتدريب المستمر يمكننا ضمان أن فرق الدفاع المدني على استعداد دائم لمواجهة أي طارئ بكفاءة وسرعة.

المعدة	المحتوى
حقيبة معدات كسر الزجاج 	تعتبر هذه الحقيبة أداة حيوية تُستخدم في حالات الطوارئ لإنقاذ الأرواح عند التعامل مع حوادث السيارات والحرائق وغيرها من الحالات التي تتطلب الوصول السريع من خلال النوافذ الزجاجية كما أنها تسهم في تسريع عمليات الإنقاذ وضمان سلامة الفرق والضحايا من خلال الفهم الجيد لمكونات الحقيبة وكيفية استخدامها بشكل صحيح و يمكن لأفراد الدفاع المدني التعامل بفعالية وكفاءة في حالات الطوارئ.
مكونات الحقيبة	
<ol style="list-style-type: none">1- منشار لقطع الزجاج2- شريط لاصق3- مسمار كسر الزجاج4- سكين مع قاطع احزمة5- نظارة حماية6- مفك للبراغي7- قطعة بلاستيكية لوقاية المحصورين من تحطم الزجاج <p>فحص الأدوات بانتظام : التأكد من أن جميع الأدوات في الحقيبة بحالة جيدة وجاهزة للاستخدام في أي وقت و استبدال أي أدوات تالفة أو غير صالحة للاستخدام.</p>	

منظم الضغط



جهاز التحكم



الخراطيم



خراطيم موصلة للهواء بطول 5 متر وتستخدم للربط بين جهاز التحكم و الوسائد الهوائية وتأتي بالوان مختلفة لتمييز بين الوسائد المستخدمة



أدوات الدفع / السحب



عصاه رمحية



عصاه خطافية

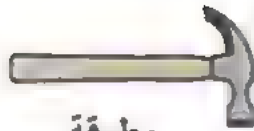


عصاه منقطبه

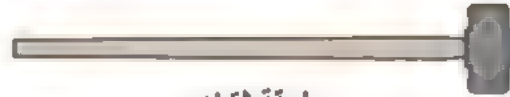
أدوات الطرق



مطرقة براس خشبي



مطرقة



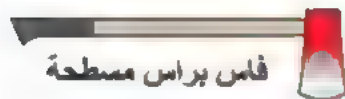
مطرقة ثقيله



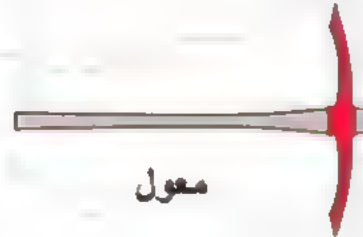
منقاب



ازميل



فأس براس مسطحة



معول



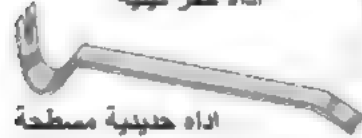
ادوات الخلع



عتلة



اداة خفر كبلية



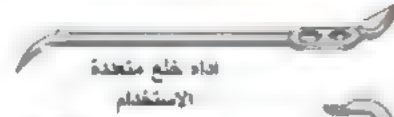
اداة حديدية مسطحة



اداة خلع



فأس خلع



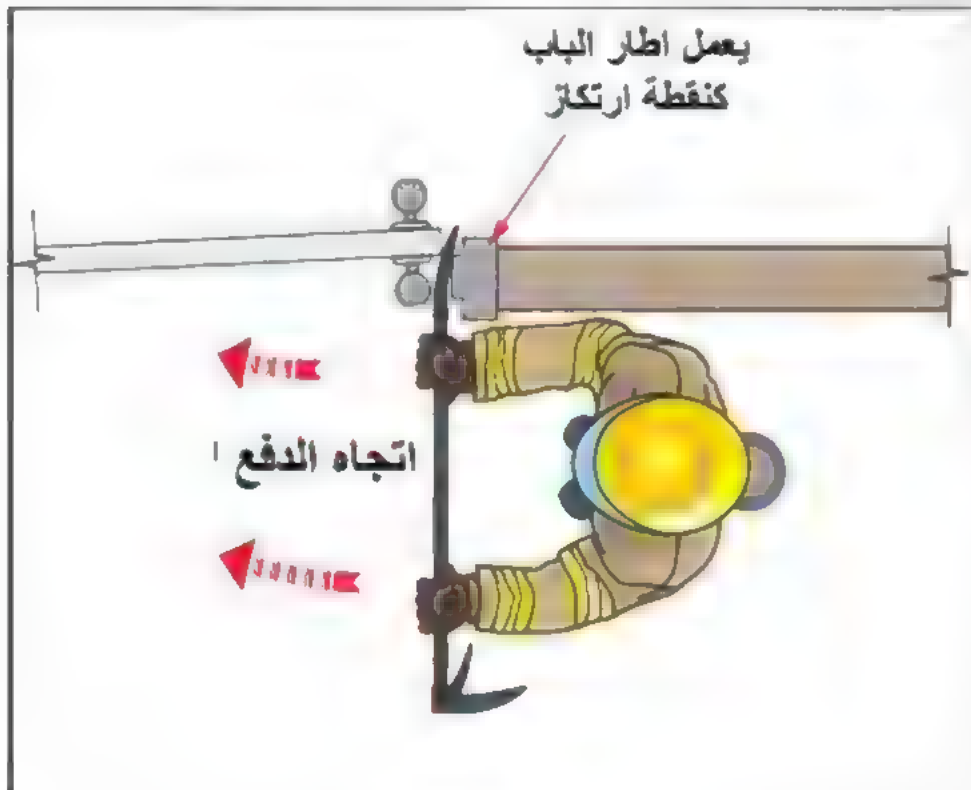
اداة خلع متعددة
الاستخدام



اداة مخالبية



عتلة (هاليفان)



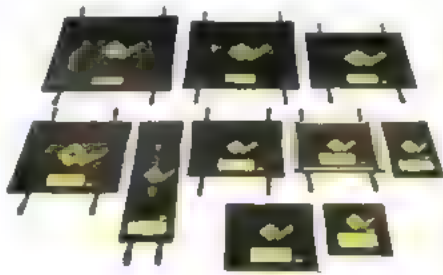
اجزاء المعدات الهوائية (الضغط العالي)



منظم الضغط



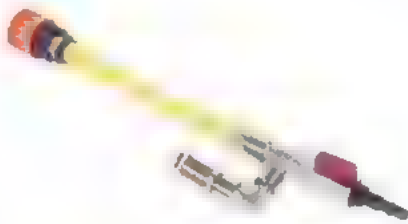
اسطوانة الهواء



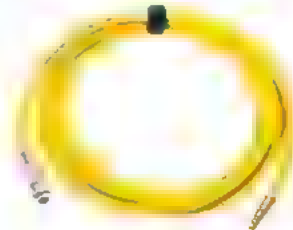
الوسائد الهوائية



جهاز التحكم



حابس الهواء



الاهواز



3. خراطيم و معدات المستخدمة في التزويد



حبل السكشن



شاغل السكشن



مشغل السكشن



مفتاح السكشن



مفاتيح فوهة
ارضية



جامع السكشن



جامع



خرطوم 2.5"



غطاس كهربائي



موزع فوهة
ارضية



خرطوم 2.5"



3 / مكونات و اجزاء جهاز التنفس



الاختلاف بين الشركات المصنعة (DRAGER , MSA)

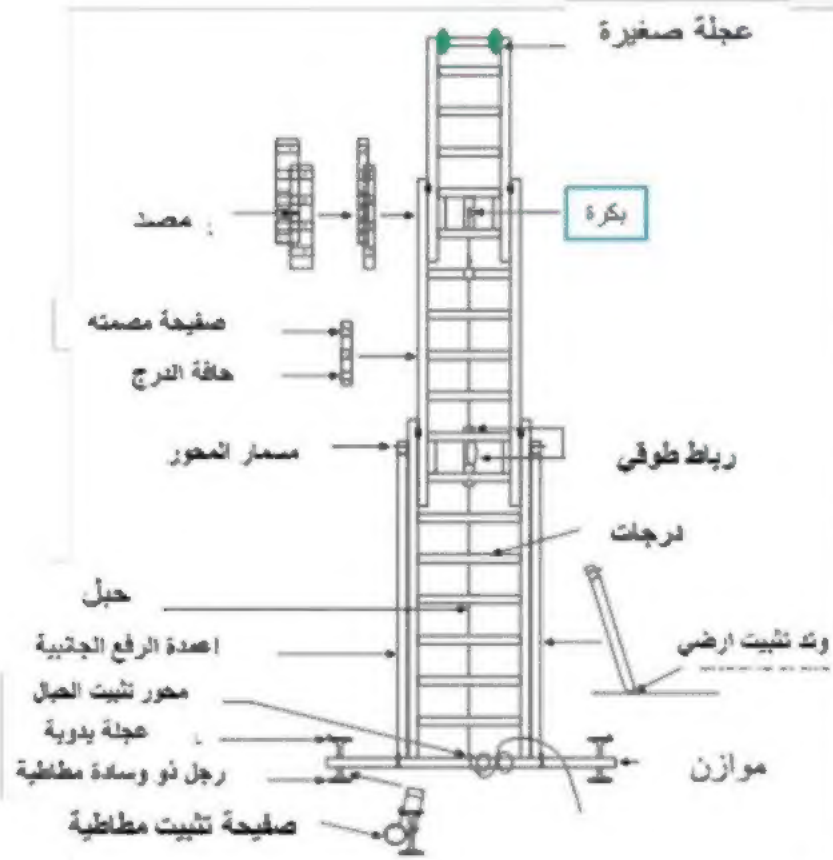
1. صمام الطلب
2. قناع الوجه
3. يوجد اختلاف بين شركة DRAGER و شركة MSA في خرطوم الضغط العالي و الضغط المنخفض



ثانياً : السلم المتمدد (الممتد)



اجزاء السلم





السلالم اليدوية

أولاً : سلم النقل (المحمول)

يتكون من أربع قطع



أجزاء السلم

